

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

PCT

An

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

Postfach 22 16 34

D-80506 München

GERMANY

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERMITTLUNG DES
INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHTS
UND DES SCHRIFTLICHEN BESCHEIDS DER
INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE
ODER DER ERKLÄRUNG

(Regel 44.1 PCT)

Absendedatum
(Tag/Monat/Jahr)

17/12/2004

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts

2003P09246WO

WEITERES VORGEHEN

siehe Punkte 1 und 4 unten

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/051811

Internationales Anmeldedatum

(Tag/Monat/Jahr)

17/08/2004

Anmelder

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

1. ☒ Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß der internationale Recherchenbericht und der schriftliche Bescheid der Internationalen Recherchenbehörde erstellt wurden und ihm hiermit übermittelt werden.

Einreichung von Änderungen und einer Erklärung nach Artikel 19:

Der Anmelder kann auf eigenen Wunsch die Ansprüche der internationalen Anmeldung ändern (siehe Regel 46):

Bis wann sind Änderungen einzureichen?

Die Frist zur Einreichung solcher Änderungen beträgt üblicherweise zwei Monate ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts.

Wo sind Änderungen einzureichen?

Unmittelbar beim Internationalen Büro der WIPO, 34, chemin des Colombettes, CH-1211 Genf 20, Telefaxnr.: (41-22) 740.14.35

Nähere Hinweise sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt zu entnehmen.

2. ☐ Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß kein internationaler Recherchenbericht erstellt wird und daß ihm hiermit die Erklärung nach Artikel 17 (2) a) sowie der schriftliche Bescheid der Internationalen Recherchenbehörde übermittelt werden.
3. ☐ **Hinsichtlich des Widerspruchs** gegen die Entrichtung einer zusätzlichen Gebühr (zusätzlicher Gebühren) nach Regel 40.2 wird dem Anmelder mitgeteilt, daß
- ☐ der Widerspruch und die Entscheidung hierüber zusammen mit seinem Antrag auf Übermittlung des Wortlauts sowohl des Widerspruchs als auch der Entscheidung hierüber an die Bestimmungsämter dem Internationalen Büro übermittelt worden sind.
- ☐ noch keine Entscheidung über den Widerspruch vorliegt; der Anmelder wird benachrichtigt, sobald eine Entscheidung getroffen wurde.

4. Zur Erinnerung:

Kurz nach Ablauf von **18 Monaten** seit dem Prioritätsdatum wird die internationale Anmeldung vom Internationalen Büro veröffentlicht. Will der Anmelder die Veröffentlichung verhindern oder auf einen späteren Zeitpunkt verschieben, so muß gemäß Regel 90^{bis}.1 bzw. 90^{bis}.3 vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung eine Erklärung über die Zurücknahme der internationalen Anmeldung oder des Prioritätsanspruchs beim Internationalen Büro eingehen. Der Anmelder kann beim Internationalen Büro eine informelle Stellungnahme zum schriftlichen Bescheid der Internationalen Recherchenbehörde einreichen. Das Internationale Büro sendet allen Bestimmungsämtern eine Kopie dieser Stellungnahme, sofern nicht ein internationaler vorläufiger Prüfungsbericht erstellt worden ist bzw. gerade erstellt wird. Eine solche Stellungnahme würde auch der Öffentlichkeit zugänglich gemacht, allerdings erst nach Ablauf von 30 Monaten seit dem Prioritätsdatum. In bezug auf einige Bestimmungsämter ist innerhalb von **19 Monaten** seit dem Prioritätsdatum ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung einzureichen, wenn der Anmelder den Eintritt in die nationale Phase verschieben und erst **30 Monaten** nach dem Prioritätsdatum (in manchen Ämtern sogar noch später) vornehmen möchte; ansonsten muß der Anmelder innerhalb von **20 Monaten** seit dem Prioritätsdatum die für den Eintritt in die nationale Phase vor diesen Bestimmungsämtern vorgeschriebenen Handlungen vornehmen. Bei anderen Bestimmungsämtern gilt die Frist von **30 Monaten** (oder eine etwaige längere Frist) auch dann, wenn innerhalb von 19 Monaten kein solcher Antrag eingereicht wird. Siehe Anhang zu Formblatt PCT/IB/301. Genaue Angaben zu den jeweils geltenden Fristen in den einzelnen Ämtern enthält der PCT-Leitfaden für Anmelder, Band II, Nationale Kapitel sowie die Website der WIPO.

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL-2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Ainhua Barrio Baranano

ANMERKUNGEN ZU FORMBLATT PCT/ISA/220

Diese Anmerkungen sollen grundlegende Hinweise zur Einreichung von Änderungen gemäß Artikel 19 geben. Diesen Anmerkungen liegen die Erfordernisse des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens (PCT), der Ausführungsordnung und der Verwaltungsrichtlinien zu diesem Vertrag zugrunde. Bei Abweichungen zwischen diesen Anmerkungen und obengenannten Texten sind letztere maßgebend. Nähere Einzelheiten sind dem PCT-Leitfaden für Anmelder, einer Veröffentlichung der WIPO, zu entnehmen.

Die in diesen Anmerkungen verwendeten Begriffe "Artikel", "Regel" und "Abschnitt" beziehen sich jeweils auf die Bestimmungen des PCT-Vertrags, der PCT-Ausführungsordnung bzw. der PCT-Verwaltungsrichtlinien.

HINWEISE ZU ÄNDERUNGEN GEMÄSS ARTIKEL 19

Nach Erhalt des internationalen Recherchenberichts hat der Anmelder die Möglichkeit, einmal die Ansprüche der internationalen Anmeldung zu ändern. Es ist jedoch zu betonen, daß, da alle Teile der internationalen Anmeldung (Ansprüche, Beschreibung und Zeichnungen) während des internationalen vorläufigen Prüfungsverfahrens geändert werden können, normalerweise keine Notwendigkeit besteht, Änderungen der Ansprüche nach Artikel 19 einzureichen, außer wenn der Anmelder z. B. zum Zwecke eines vorläufigen Schutzes die Veröffentlichung dieser Ansprüche wünscht oder ein anderer Grund für eine Änderung der Ansprüche vor ihrer internationalen Veröffentlichung vorliegt. Weiterhin ist zu beachten, daß ein vorläufiger Schutz nur in einigen Staaten erhältlich ist.

Welche Teile der internationalen Anmeldung können geändert werden?

Im Rahmen von Artikel 19 können nur die Ansprüche geändert werden.

In der internationalen Phase können die Ansprüche auch nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert (oder nochmals geändert) werden. Die Beschreibung und die Zeichnungen können nur nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert werden.

Beim Eintritt in die nationale Phase können alle Teile der internationalen Anmeldung nach Artikel 28 oder gegebenenfalls Artikel 41 geändert werden.

Bis wann sind Änderungen einzureichen?

Innerhalb von zwei Monaten ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts oder innerhalb von sechzehn Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft. Die Änderungen gelten jedoch als rechtzeitig eingereicht, wenn sie dem internationalen Büro nach Ablauf der maßgebenden Frist, aber noch vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung (Regel 46.1) zugehen.

Wo sind die Änderungen nicht einzureichen?

Die Änderungen können nur beim internationalen Büro, nicht aber beim Anmeldeamt oder der internationalen Recherchenbehörde eingereicht werden (Regel 46.2).

Falls ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung eingereicht wurde/wird, siehe unten.

In welcher Form können Änderungen erfolgen?

Eine Änderung kann erfolgen durch Streichung eines oder mehrerer ganzer Ansprüche, durch Hinzufügung eines oder mehrerer neuer Ansprüche oder durch Änderung des Wortlauts eines oder mehrerer Ansprüche in der eingereichten Fassung.

Für jedes Anspruchsblatt, das sich aufgrund einer oder mehrerer Änderungen von dem ursprünglich eingereichten Blatt unterscheidet, ist ein Ersatzblatt einzureichen.

Alle Ansprüche, die auf einem Ersatzblatt erscheinen, sind mit arabischen Ziffern zu numerieren. Wird ein Anspruch gestrichen, so brauchen die anderen Ansprüche nicht neu nummeriert zu werden. Im Fall einer Neunummerierung sind die Ansprüche fortlaufend zu numerieren (Verwaltungsrichtlinien, Abschnitt 205 b)).

Die Änderungen sind in der Sprache abzufassen, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht wird.

Welche Unterlagen sind den Änderungen beizufügen?

Begleitschreiben (Abschnitt 205 b)):

Die Änderungen sind mit einem Begleitschreiben einzureichen.

Das Begleitschreiben wird nicht zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht. Es ist nicht zu verwechseln mit der "Erklärung nach Artikel 19(1)" (siehe unten, "Erklärung nach Artikel 19(1)").

Das Begleitschreiben ist nach Wahl des Anmelders in englischer oder französischer Sprache abzufassen. Bei englischsprachigen internationalen Anmeldungen ist das Begleitschreiben aber ebenfalls in englischer, bei französischsprachigen internationalen Anmeldungen in französischer Sprache abzufassen.

ANMERKUNGEN ZU FORMBLATT PCT/ISA/220 (Fortsetzung)

Im Begleitschreiben sind die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen anzugeben. So ist insbesondere zu jedem Anspruch in der internationalen Anmeldung anzugeben (gleichlautende Angaben zu verschiedenen Ansprüchen können zusammengefaßt werden), ob

- i) der Anspruch unverändert ist;
- ii) der Anspruch gestrichen worden ist;
- iii) der Anspruch neu ist;
- iv) der Anspruch einen oder mehrere Ansprüche in der eingereichten Fassung ersetzt;
- v) der Anspruch auf die Teilung eines Anspruchs in der eingereichten Fassung zurückzuführen ist.

Im folgenden sind Beispiele angegeben, wie Änderungen im Begleitschreiben zu erläutern sind:

1. [Wenn anstelle von ursprünglich 48 Ansprüchen nach der Änderung einiger Ansprüche 51 Ansprüche existieren]:
"Die Ansprüche 1 bis 29, 31, 32, 34, 35, 37 bis 48 werden durch geänderte Ansprüche gleicher Numerierung ersetzt; Ansprüche 30, 33 und 36 unverändert; neue Ansprüche 49 bis 51 hinzugefügt."
2. [Wenn anstelle von ursprünglich 15 Ansprüchen nach der Änderung aller Ansprüche 11 Ansprüche existieren]:
"Geänderte Ansprüche 1 bis 11 treten an die Stelle der Ansprüche 1 bis 15."
3. [Wenn ursprünglich 14 Ansprüche existierten und die Änderungen darin bestehen, daß einige Ansprüche gestrichen werden und neue Ansprüche hinzugefügt werden]:
"Ansprüche 1 bis 6 und 14 unverändert; Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt." Oder "Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt; alle übrigen Ansprüche unverändert."
4. [Wenn verschiedene Arten von Änderungen durchgeführt werden]:
"Ansprüche 1-10 unverändert; Ansprüche 11 bis 13, 18 und 19 gestrichen; Ansprüche 14, 15 und 16 durch geänderten Anspruch 14 ersetzt; Anspruch 17 in geänderte Ansprüche 15, 16 und 17 unterteilt; neue Ansprüche 20 und 21 hinzugefügt."

"Erklärung nach Artikel 19(1)" (Regel 46.4)

Den Änderungen kann eine Erklärung beigefügt werden, mit der die Änderungen erläutert und ihre Auswirkungen auf die Beschreibung und die Zeichnungen dargelegt werden (die nicht nach Artikel 19 (1) geändert werden können).

Die Erklärung wird zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht.

Sie ist in der Sprache abzufassen, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht wird.

Sie muß kurz gehalten sein und darf, wenn in englischer Sprache abgefaßt oder ins Englische übersetzt, nicht mehr als 500 Wörter umfassen.

Die Erklärung ist nicht zu verwechseln mit dem Begleitschreiben, das auf die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen hinweist, und ersetzt letzteres nicht. Sie ist auf einem gesonderten Blatt einzureichen und in der Überschrift als solche zu kennzeichnen, vorzugsweise mit den Worten "Erklärung nach Artikel 19 (1)".

Die Erklärung darf keine herabsetzenden Äußerungen über den internationalen Recherchenbericht oder die Bedeutung von in dem Bericht angeführten Veröffentlichungen enthalten. Sie darf auf im internationalen Recherchenbericht angeführte Veröffentlichungen, die sich auf einen bestimmten Anspruch beziehen, nur im Zusammenhang mit einer Änderung dieses Anspruchs Bezug nehmen.

Auswirkungen eines bereits gestellten Antrags auf internationale vorläufige Prüfung

Ist zum Zeitpunkt der Einreichung von Änderungen nach Artikel 19 bereits ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt worden, so sollte der Anmelder in seinem Interesse gleichzeitig mit der Einreichung der Änderungen beim Internationalen Büro auch eine Kopie der Änderungen bei der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde einreichen (siehe Regel 62.2 a), erster Satz).

Auswirkungen von Änderungen hinsichtlich der Übersetzung der internationalen Anmeldung beim Eintritt in die nationale Phase

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, daß bei Eintritt in die nationale Phase möglicherweise anstatt oder zusätzlich zu der Übersetzung der Ansprüche in der eingereichten Fassung eine Übersetzung der nach Artikel 19 geänderten Ansprüche an die bestimmten/ausgewählten Ämter zu übermitteln ist.

Nähere Einzelheiten über die Erfordernisse jedes bestimmten/ausgewählten Amtes sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

| | | |
|---|---|--|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2003 P09246WO | WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5 | |
| Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/051811 | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 17/08/2004 | (Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 18/08/2003 |
| Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT | | |

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 4 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b. ☐ Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** siehe Feld Nr. 1.

2. ☐ **Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen** (siehe Feld II).

3. ☐ **Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung** (siehe Feld III).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

☐ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☒ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

**VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINES ZUR VERFÜGUNG STEHENDEN ÜBERTRAGUNGSKANALS DURCH SEN
DEN EINES NEGATIVEN ENTSCHEIDUNGSWERTS UND EINES ZUSÄTZLICHEN POSITIVEN ENTSCHEI
DUNGSWERTS, SOWIE ENTSPRECHENDE BASISSTATION, MOBILES ENDGERÄT UND MOBILFUNKNETZ**

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld Nr. IV angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Hinsichtlich der Zeichnungen

a. ist folgende Abbildung der **Zeichnungen** mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 8

☒ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ wie von der Behörde ausgewählt, weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ wie von der Behörde ausgewählt, weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

b. ☐ wird keine der Abbildungen mit der Zusammenfassung veröffentlicht.

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 H04Q7/38 H04L12/56

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 H04Q H04L H04B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie° | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|---|--------------------|
| A | WO 01/10157 A (KONINKL PHILIPS ELECTRONICS NV) 8. Februar 2001 (2001-02-08) Seite 4, Zeile 19 - Seite 5, Zeile 26 Seite 6, Zeile 5 - Zeile 20 Seite 6, Zeile 30 - Seite 9, Zeile 2 Zusammenfassung ----- | 1-18 |
| A | US 2003/139170 A1 (HEO WON-SUK) 24. Juli 2003 (2003-07-24) Absatz '0007! - Absatz '0010! Absatz '0013! - Absatz '0016! Absätze '0022!, '0028!, '0029! Zusammenfassung ----- | 1-18 |
| A | WO 01/11823 A (KONINKL PHILIPS ELECTRONICS NV) 15. Februar 2001 (2001-02-15) Seite 4, Zeile 13 - Seite 7, Zeile 23 ----- -/-- | 1,14-18 |

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

G Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

8. Dezember 2004

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

17/12/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Bösch, M

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie° | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|--|--------------------|
| A | WO 01/33884 A (KONINKL PHILIPS ELECTRONICS NV) 10. Mai 2001 (2001-05-10) Seite 1, Zeile 28 - Seite 3, Zeile 15 Seite 6, Zeile 14 - Seite 7, Zeile 11 Seite 7, Zeile 22 - Seite 11, Zeile 9 ----- | 1,14-18 |
| A | US 2002/080745 A1 (ZEIRA ELDAD ET AL) 27. Juni 2002 (2002-06-27) Absatz '0006! - Absatz '0008! Absätze '0026!, '0027! Absatz '0030! - Absatz '0033! ----- | 1,14-18 |

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/051811

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | | Datum der Veröffentlichung | | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|--|----|-------------------------------|----|-----------------------------------|-------------------------------|
| WO 0110157 | A | 08-02-2001 | CN | 1327697 T | 19-12-2001 |
| | | | WO | 0110157 A1 | 08-02-2001 |
| | | | EP | 1118236 A1 | 25-07-2001 |
| | | | JP | 2003506931 T | 18-02-2003 |
| ----- | | | | | |
| US 2003139170 | A1 | 24-07-2003 | KR | 2003047474 A | 18-06-2003 |
| ----- | | | | | |
| WO 0111823 | A | 15-02-2001 | CN | 1363161 T | 07-08-2002 |
| | | | WO | 0111823 A2 | 15-02-2001 |
| | | | EP | 1145489 A2 | 17-10-2001 |
| | | | JP | 2003506965 T | 18-02-2003 |
| | | | US | 6708037 B1 | 16-03-2004 |
| ----- | | | | | |
| WO 0133884 | A | 10-05-2001 | CN | 1342379 T | 27-03-2002 |
| | | | WO | 0133884 A1 | 10-05-2001 |
| | | | EP | 1157583 A1 | 28-11-2001 |
| | | | JP | 2003513573 T | 08-04-2003 |
| ----- | | | | | |
| US 2002080745 | A1 | 27-06-2002 | US | 2002089954 A1 | 11-07-2002 |
| | | | AU | 775980 B2 | 19-08-2004 |
| | | | AU | 5035100 A | 05-12-2000 |
| | | | BR | 0010635 A | 19-02-2002 |
| | | | CA | 2371482 A1 | 23-11-2000 |
| | | | CA | 2473828 A1 | 23-11-2000 |
| | | | CN | 1137598 C | 04-02-2004 |
| | | | CN | 1486009 A | 31-03-2004 |
| | | | DE | 1183892 T1 | 28-11-2002 |
| | | | EG | 22583 A | 30-04-2003 |
| | | | EP | 1183892 A1 | 06-03-2002 |
| | | | JP | 2003500912 T | 07-01-2003 |
| | | | NO | 20015616 A | 17-12-2001 |
| | | | TW | 476199 B | 11-02-2002 |
| | | | WO | 0070903 A1 | 23-11-2000 |
| ----- | | | | | |

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

An:

siehe Formular

| |
|---------------------|
| rec. DEC 22 2004 |
| time limit 18.06.05 |

Prüfung ist aber als man
PCT *+ Verfahren*
→ keine Prüfungsantrag stellen
13.05.05

SCHRIFTLICHER BESCHIED DER
INTERNATIONALEN
RECHERCHENBEHÖRDE

(Regel 43bis.1 PCT)

Absendedatum

(Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/ISA210 (Blatt 2)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts

siehe Formular PCT/ISA220

WEITERES VORGEHEN

siehe Punkt 2 unten

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/051811

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)

17.08.2004

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)

18.08.2003

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK

H04Q7/38, H04L12/56

Anmelder

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- ☒ Feld Nr. II Priorität
- ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1 (a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

2. WEITERES VORGEHEN

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationale Büro nach Regel 66.1 bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so wird der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA220.

3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA220.

Name und Postanschrift der mit der internationalen
Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt
D-80298 München
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Bösch, M

Tel. +49 89 2399-7523



**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/051811

IP20 Rec'd PCT/EP 21 FEB 2006

Feld Nr. I Grundlage des Bescheids

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
 - ☐ Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
 - a. Art des Materials
 - ☐ Sequenzprotokoll
 - ☐ Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
 - b. Form des Materials
 - ☐ in schriftlicher Form
 - ☐ in computerlesbarer Form
 - c. Zeitpunkt der Einreichung
 - ☐ in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
 - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
 - ☐ bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
3. ☐ Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

Feld Nr. II Priorität

1. ☒ Das folgende Dokument ist noch nicht eingereicht worden:
- ☒ Abschrift der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43*bis*.1 und 66.7(a)).
 - ☐ Übersetzung der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43*bis*.1 und 66.7(b)).

Daher war es nicht möglich, die Gültigkeit des Prioritätsanspruchs zu prüfen. Der Bescheid wurde trotzdem in der Annahme erstellt, daß das beanspruchte Prioritätsdatum das maßgebliche Datum ist.

2. ☐ Dieser Bescheid ist ohne Berücksichtigung der beanspruchten Priorität erstellt worden, da sich der Prioritätsanspruch als ungültig erwiesen hat (Regeln 43*bis*.1 und 64.1). Für die Zwecke dieses Bescheids gilt daher das vorstehend genannte internationale Anmeldedatum als das maßgebliche Datum.
3. ☐ Es war nicht möglich, die Gültigkeit des Prioritätsanspruchs zu überprüfen, da der Internationalen Recherchenbehörde zum Zeitpunkt der Recherche keine Kopie des Prioritätsdokuments zur Verfügung stand (Regel 17.1). Dieser Bescheid wurde daher unter der Annahme, dass das für die Prüfung relevante Datum der beanspruchte Prioritätstag ist, erstellt.
4. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43*bis*.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

| | |
|---------------------------|---|
| Neuheit | Ja: Ansprüche 1-18 Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit | Ja: Ansprüche 1-18 Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit | Ja: Ansprüche: 1-18 Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:
siehe Beiblatt

betreffend Punkt I,
Grundlage des Berichts

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

- D1: WO 01/10157 A (KONINKL PHILIPS ELECTRONICS NV) 8. Februar 2001
(2001-02-08)
D2: US 2003/139170 A1 (HEO WON-SUK) 24. Juli 2003 (2003-07-24)
D3: WO 01/11823 A (KONINKL PHILIPS ELECTRONICS NV) 15. Februar 2001
(2001-02-15)
D4: WO 01/33884 A (KONINKL PHILIPS ELECTRONICS NV) 10. Mai 2001
(2001-05-10)
D5: US 2002/080745 A1 (ZEIRA ELDAD ET AL) 27. Juni 2002 (2002-06-27)

betreffend Punkt V,
begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, erfinderischen Tätigkeit und
gewerblichen Anwendbarkeit

1 Technisches Gebiet

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Auswahl eines Übertragungskanals zur Übertragung von Nachrichten von einem mobilen Wendgerät an eine Basisstation (**Anspruch 1**), Verfahren für die gerätspezifischen Anteile dieses Verfahrens (Basisstation: **Anspruch 14**, mobiles Endgerät: **Anspruch 15**), sowie entsprechend ausgestaltete Basisstation (**Anspruch 16**) und mobiles Endgerät (**Anspruch 18**).

2 Stand der Technik

Dokument D1 beschreibt den nächsten Stand der Technik. Wie im bereits in der Anmeldung zitierten UMTS Standard für den PRACH erläutert wählt das mobile Endgerät für die "Access Preamble" eine von 16 Signaturen aus und sendet diese auf dem random access packet channel. Bei dieser Auswahl berücksichtigt es die von der Basisstation verbreitete Zuordnung von "Access Preambles" zu Bitraten, sowie die aktuell zur Verfügung stehende maximale Bitrate der Basisstation.

Erhält es daraufhin von der Basisstation:

- a) ein positives Bestätigungssignal (ACK, "Acquisition Indicator on AICH"), so

sendet es mit gleicher Leistung eine "Contention Resolution Preamble" aus, die ebenfalls durch ein entsprechendes Bestätigungssignal "Contention Resolution Acknowledgement" beantwortet werden muß,

b) ein negatives Bestätigungssignal (NACK), so startet es nach einer gewissen Zeit (T_{backoff}) einen erneuten Versuch,

c) nichts, so wählt es erneut per Zufall eine andere "Access Preamble" aus und sendet diese mit um einer Stufe erhöhten Leistung.

Bei dem Bestätigungssignal handelt es sich ebenfalls um eine von 16 Signaturen, wobei ihre Invertierung ein negatives Bestätigungssignal bedeutet.

Um unnötige Wartezeiten (T_{backoff}) zu vermeiden, gibt es keine feste Zuordnung der gewählten "Access Preamble" zu einem Paketkanal, und es muß damit nicht ein negatives Bestätigungssignal gesendet werden, wenn ein Kanal mit der gewünschten Datenrate frei ist aber der dieser "Access Preamble" zugeordnete Kanal belegt ist.

Es wird dagegen parallel mit dem Bestätigungssignal oder dem "Contention Resolution Acknowledgement" eine weitere Signatur an das mobile Endgerät übertragen, welche den jeweiligen "channelisation code" dieses Kanals anzeigt. Diese Signatur wird aus einem zweiten Signatur-Zeichenfolgen-Set entnommen, dessen Signaturen orthogonal zu den Signaturen des ersten Signatur-Zeichenfolgen-Set des Bestätigungssignals sind.

In D2 wird aus dem gleichen Grund das Senden eines negativen Bestätigungssignals solange unterlassen, wie andere freie PRACHs zur Verfügung stehen.

Die Basisstation aus D3 informiert über zur Verfügung stehende Paket-Kanäle mit einer "Channel Availability"-Nachricht, wobei die "Access Preambles" dynamisch den jeweiligen Datenraten zugeordnet werden.

In D4 werden zeitgleich mit "Access Preamble"-spezifischen positiven und negativen Bestätigungssignalen zusätzlich ratenspezifische negative Bestätigungssignale bestehend aus Signaturen eines zweiten orthogonalen Signatur-Zeichenfolgen-Sets gesendet.

Das Verfahren in D5 verwendet unbenutzte Bits des AICH am Ende des

Bestätigungssignals, eine Phasenverschiebung des Bestätigungssignals oder das "Contention Resolution Acknowledgement" (invertiert, nicht-invertiert) zur Übertragung der zur Verfügung stehenden Kanalidentitäten.

3 Technisches Problem

Das der beanspruchten Erfindung zugrundeliegende System kann darin gesehen werden, unnötigen Wartezeiten (T_{backoff}) zu vermeiden, wenn eine feste Zuordnung dem gewählten Sendeberechtigung-Anfragesignal ("Access Preamble") zu einem Kanal vorausgesetzt wird und der dem ausgewählten Anfragesignal zugeordnete Kanal belegt ist.

4 Erfindung

Erfindungsgemäß wird dieses Problem dadurch gelöst, daß:

- a) **die Basisstation** (Ansprüche 1, 14 und 16) bei Übermittlung eines ersten negativen Entscheidungswerts, mit welchem dem Endgerät das Senden einer Nachricht auf dem angefragten Übertragungskanal verweigert wird, mit dem Antwortsignal einen zweiten positiven Entscheidungswert an das Endgerät sendet, wenn das Endgerät zum Senden einer Nachricht auf einem anderen Übertragungskanal berechtigt ist, und
- b) **das Endgerät** (Ansprüche 1, 15 und 18) bei einer Detektion des ersten negativen Entscheidungswertes im Antwortsignal das Antwortsignal dahingehend weiter analysiert, ob es einen zweiten positiven Entscheidungswert enthält, mit dem dem Endgerät eine Berechtigung zum Senden einer Nachricht auf einem anderen Übertragungskanal signalisiert wird, und welche anderen Übertragungssignale hierfür zur Verfügung stehen, und es auf einem der zur Verfügung stehenden Übertragungskanäle an die Basisstation sendet.

Da diese Lösung einer **gleichzeitigen Übertragung eines negativen und positiven Bestätigungssignals an ein Endgerät** durch keines der derzeit zur Verfügung stehenden Dokumente offenbart bzw. auch nur nahegelegt wird, und außerdem nichts einer technischen Anwendung im Wege steht, werden die Erfordernisse des Artikels 33(2), (3) und (4) als erfüllt betrachtet.

Die abhängigen Ansprüche definieren vorteilhafte Ausgestaltungen der in den unabhängigen Ansprüchen beanspruchten Erfindung. Diese erfüllen daher

ebenfalls die Erfordernisse der Artikel 33(2), (3) und (4).

5 Bemerkungen zur Klarheit der internationalen Anmeldung

- 5.1 Der **Anspruch 4** entspricht nicht den Erfordernissen des Artikels 6 PCT, weil der Gegenstand des Schutzbegehrens nicht klar definiert ist. In dem Anspruch wird versucht, den Gegenstand durch das zu erreichende Ergebnis zu definieren. Damit wird aber lediglich die zu lösende Aufgabe angegeben. Zur Beseitigung dieses Mangels erscheint es erforderlich, die für die Erzielung dieses Ergebnisses notwendigen technischen Merkmale in den Anspruch aufzunehmen, oder aber falls diese bereits in den nachfolgenden Ansprüchen enthalten sind, diesen Anspruch zu streichen.
- 5.2 Die gegenwärtige Formulierung des **Anspruchs 4** steht im Widerspruch zu Artikel 6 PCT, da aufgrund des undefinierten Artikels das Merkmal "ein zweiter Entscheidungswert" keinen eindeutigen Bezug zu dem entsprechenden vorgenannten Merkmal aus Anspruch 1 aufweist und der Anspruch somit nicht klar ist. Ein ähnlicher Einwand gilt auch für "die Signatur-Zeichenfolge" in **Anspruch 9**, die sich nicht eindeutig auf eine der vorgenannten Signatur-Zeichenfolgen aus Anspruch 5 bezieht.
- 5.3 Der in den **Ansprüchen 5, 8 und 10** verwendete Wortlaut "Signatur-Zeichenfolge ..., die orthogonal zu einem ersten Set von Signatur-Zeichenfolgen ist" ist unverständlich und somit im Widerspruch zu den Erfordernissen des Artikels 6 PCT. Die Formulierung dieses Anspruchs ist daher überarbeitungsbedürftig (siehe Seite 20, Zeile 8-13).

6 Bemerkungen bezüglich formaler Mängel der Anmeldung

Um die Erfordernisse der Regel 5.1(a)(ii) PCT zu erfüllen, hätten in der Beschreibung die Dokumente D1 und D2 genannt werden sollen. Der darin enthaltene einschlägige Stand der Technik hätte kurz umrissen werden sollen.